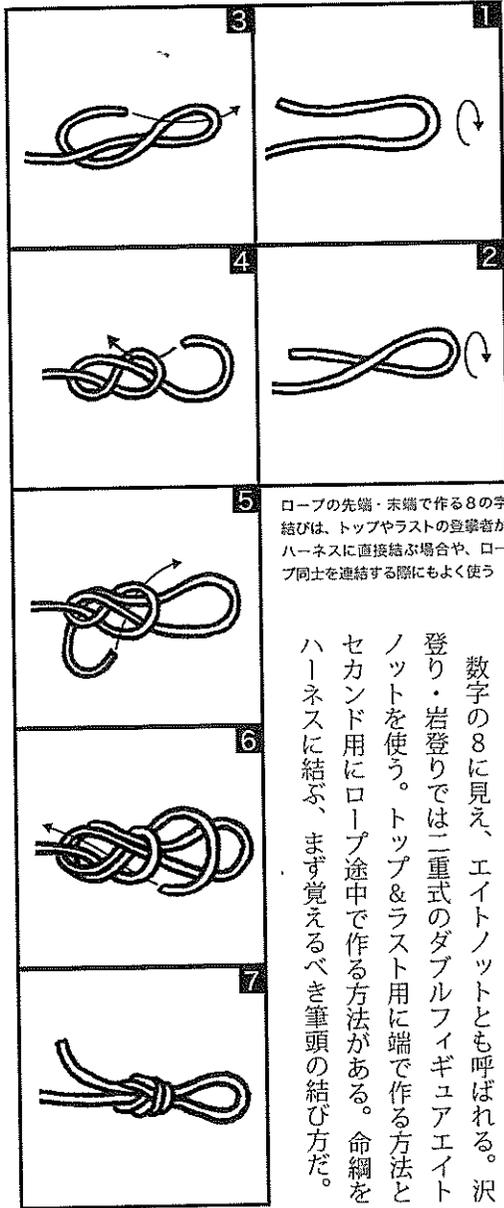


ハーネスと命綱をつなぐ8の字結び

ロープ先端・末端で作る8の字結び

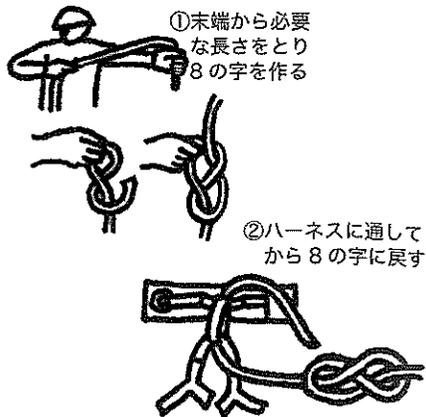


ロープの先端・末端で作る8の字結びは、トップやラストの登攀者がハーネスに直接結ぶ場合や、ロープ同士を連結する際にもよく使う

2種類の8の字結びはまず覚えるべき筆頭

数字の8に見え、エイトノットとも呼ばれる。沢登り・岩登りでは二重式のダブルフィギュアエイトノットを使う。トップ&ラスト用に端で作る方法とセカンド用にロープ途中で作る方法がある。命綱をハーネスに結ぶ、まず覚えるべき筆頭の結び方だ。

ロープ端からハーネスに結ぶコツ



①末端から必要な長さをとり8の字を作る

②ハーネスに通してから8の字に戻す

片手を伸ばした分のロープ位置に一重の8の字を作ってから、その先端をハーネスの下から上に通すのがコツ。そのロープ先端を8の字に戻すように差し込み、二重の8の字にする要領で通していく

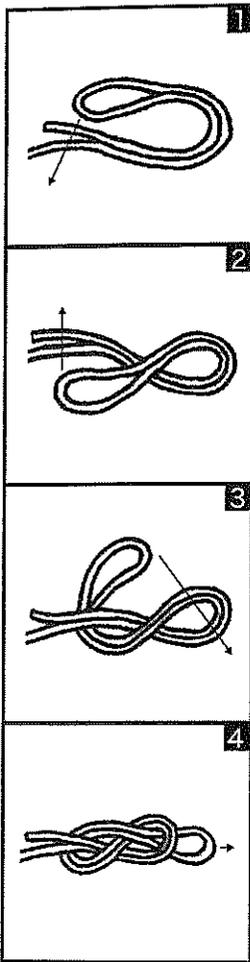
右) 右下のロープの所定の位置に、先に8の字を作っていることがわかる



ロープは必ずハーネスの下から上に通すようにして、その先端を8の字に戻し二重の8の字結びを完成させ、しっかり締めれば完成!

ロープ途中で作る8の字結び

ロープ途中で作る8の字結びは、セカンドクライマーなどがこの結び方とカラビナを使ってハーネスにロープを連結する際に使う



カラビナの結び方の基本と応用

沢登りで多用する2種類のカラビナの結び方

本来、ハーネスには直接ロープを8の字結びする
のが安全確実だが、沢登りの場合は登攀以外にも遡
行の行動予定があることから、安全環付きカラビナ
でハーネスのビレイループとロープを連結する簡易

的な方法がよく使われる。

その際、ロープをカラビナ

に安全確実に結びつける方法

として代表的なのが、マスト結びと半マスト結びだ。

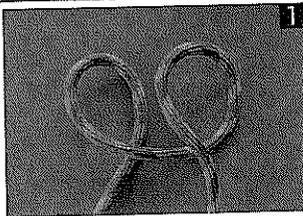
ともに簡単に結べて荷重に強く、使用頻度が高い。

現場であわてないよう、よく練習しておきたい。

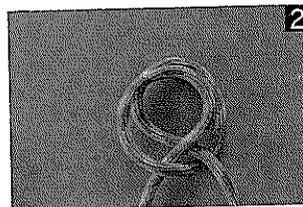
沢登りで多用される、
安全環付きカラビナ
をマスト結びでハー
ネスに連結する方法



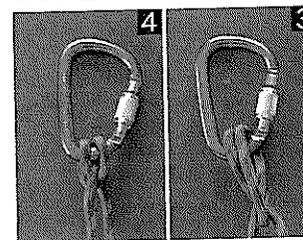
マスト結び
(インクノット)



ロープにひとつ輪を作り、その右側にもうひとつ同じ交差の輪を作る (重ね方は写真参照)

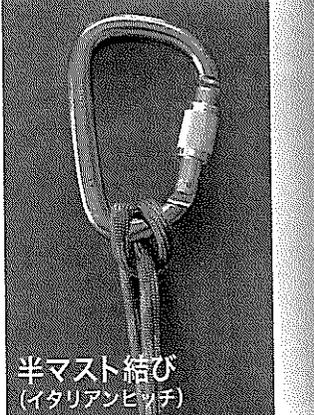


あとから作った右の輪を、左の輪の向こう側になるように重ねる

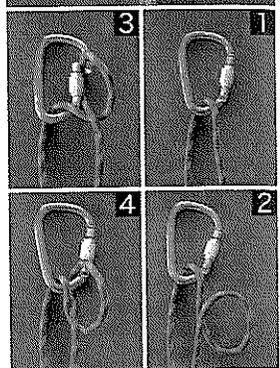


ロープの両端を引っ張って、結び目しっかり締める

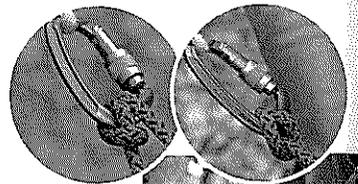
重ねた状態のふたつの輪に、ゲートを開いたカラビナを通して、カラビナを締める



半マスト結び
(イタリアンピッチ)



カラビナの結び方はもちろん、ビレイの方法としても使える結び方。①カラビナにロープをかけ、②輪を作り、③それをカラビナにかけ、④両端を引っ張れば完成

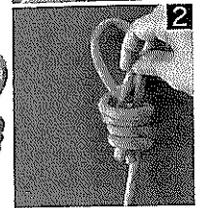
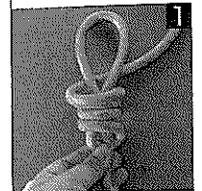


半マスト結びでセットしたロープは、片側には流れるが逆側には結び目がロックされて戻らない。ビレイや懸垂下降にも使える

コラム 6

カラビナが回るのを防ぐエヴァンス結び

エヴァンス結びは、写真からもわかるように先端のループの大きさを変えられる結び方(別名:引き解け結び、首吊り結び)であり、結び目をスライドできるのも特徴。キャンブでは物を吊るしたり、ロープを立ち木に縛り付けたり、ベグの代わりに石こるを縛ったりする際に使う応用範囲の広い結び方だ。この結び目を強化した



ロープを交差させた交点を押さえ、上側にくるくるくると巻きつけ上からロープを通すのが結び方のポイントだ

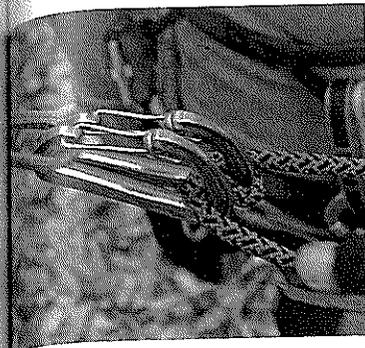


カラビナ2枚で作るガルダーヒッチ

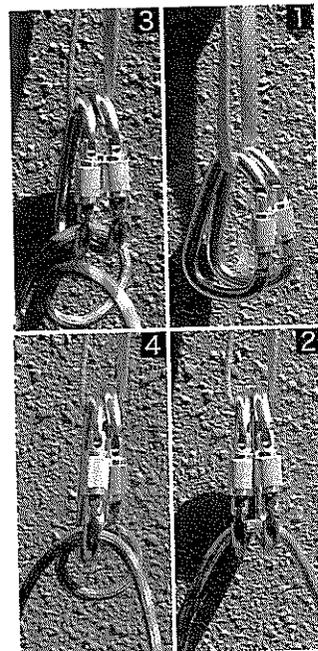
荷揚げや緊急時の確保器の代用に便利

スリングに通した同じ大きさのD型カラビナ2枚を使ってセットするのが、いわゆる、ガルダーヒッチといわれる結び方だ。

主に荷物を引き上げる際、カラビナを代用して構



ロープは一方へは流れるが、逆方向に戻そうしてもロックされて戻らないのが、ガルダーヒッチの性質。セットは簡単だが、間違えやすいので、下の手順写真でよく確認しておこう



構築方法は、①2枚のカラビナD型を用意しスリングにつける。②両方のカラビナにロープを通し、③右側にロープの輪を作り、④その輪を左のカラビナにかけ、間からロープを出す

築する逆戻りしないロックシステムとして知られているが、ATCなどの確保器(ブレイクデバイス)がない場合(もしくは、なくした場合)でも、その代用として使用できる。いざというときに備えて、しっかり覚えておくといいだろう。

あくまでも緊急時の代用という位置づけなので、

人命にかかわるレスキュー活動においては使用すると使用しないで意見が分かれている。確保として使用する場合は、万が一墜落した場合にロープがロックあるいは操作中にロープの繰り出しがスムーズにいかなくなる場合があることを念頭に置きたい。

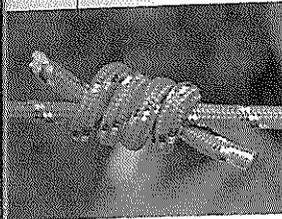
荷揚げにおいては、とくに荷が重く、腕力だけでの引き上げが困難な場合に、このガルダーヒッチの

ロックシステムが有効だ。というのも、ガルダーヒッチを使えば、引き上げたロープをカラビナの部分でロックさせることができ、逆戻りする心配がなく腕の負担を軽減できるからだ。

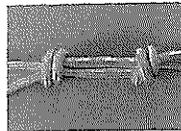
前出の半マスト結び(イタリアンヒッチ)と同様に、ロープの流れに方向性(確保側と引き上げ側)ができるので、それをよく把握してセットしよう。

スリングを作る結び方

スリングはドイツ語でシュリングで、径5〜6mmの丸ロープもしくはテープひもの両端を結んだ輪状のもの。通常60〜80cm程度のもので、120〜240cm

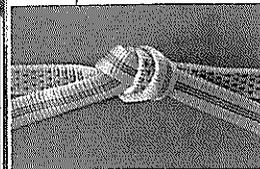


ダブルフィッシャーマン結び

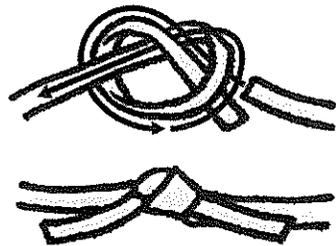


ロープの進行とは逆方向に2回巻いてから中を通すが、この結び方のポイント

テープ結び



テープ結びはテープひもの形状を活かした丈夫な結び方。下図のように手順も簡単だ

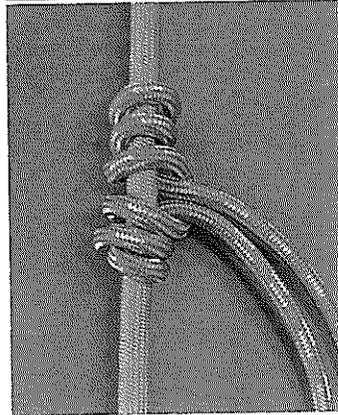


その他の結び方

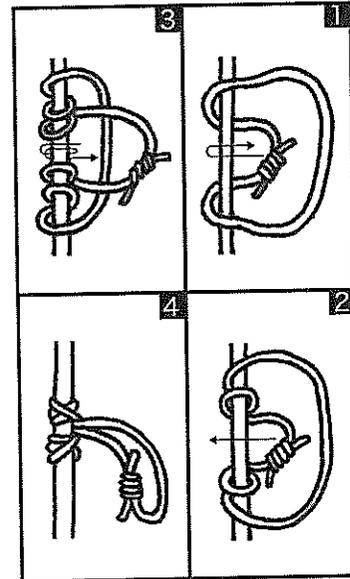
ブルージック結びは片手でできる練習を！

前出の結び方以外に覚えておきたいのが、ブルージック結びとバッチマンだ。ともに登高器（アッセンダー）の代用として使え、自己脱出に役立つ。

ブルージック結び

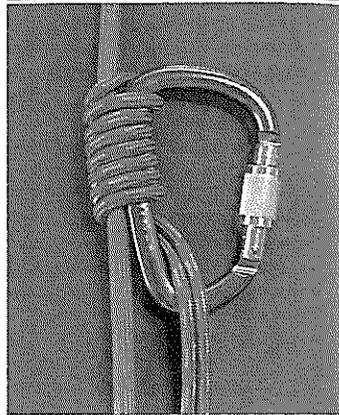


ブルージック結びは、下図からもわかるように結び方の手順もシンプルそのもの。実際の自己脱出では片手でセットすることもあるので、いつでも片手で結べるように、両方の手でできるように練習しておきたい。なお、ブルージック結び用のロープスリングは長さ2～2.5m、太さ5～6mmで用意しておこう

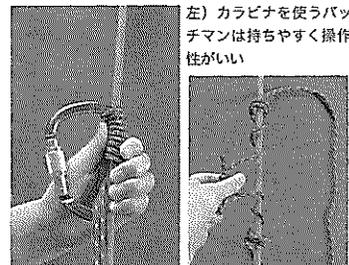
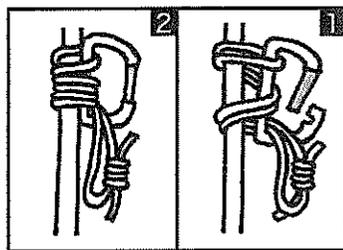


とくにブルージック結びは、ロープに下がりながらセットする場合があります。また、懸垂下降で立ち木などにロープを回して2本のロープをつなぐ際に必要なオーバーハンドベンド（止め結び継ぎ）という結び方も確実に覚えよう。

バッチマン



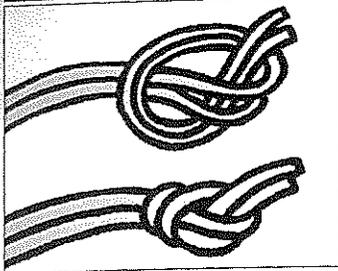
バッチマンは、ブルージック結びと同様に登高器の代用として使える結び方。写真と下図からもわかるように、カラビナに通したロープスリングをメインロープに数回巻きつけるだけと手順も超簡単。カラビナを使用する分、持ちやすく、ブルージック結びよりも操作性がいいのが特徴だ



左) カラビナを使うバッチマンは持ちやすく操作性がいい

右) ブルージック結びは片手で結べるようになる

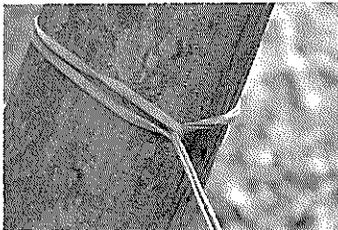
オーバーハンドベンド



懸垂下降では直接ロープを立ち木にセットすることがあるが、丈夫な木であればその一本にかけただけ。なぜならそのほうが回収しやすいから。適当な立ち木がない場合は支点にスリングをセットし、それを捨て繩にすることも。2本のロープのつなぎ方は上図のオーバーハンドベンド（止め結び継ぎ）で



立ち木へのロープワークというと、直接木に結びつける方法を想像しがちだが、沢登りや岩登りではロープを木に結ぶことはまずしない。実際には木にスリングを回して作った支点にカラビナをかけ、そこにロープをセットすることが多い



■ 2本のロープを木にかける

■ スリングの活用